



TITLE:

1.整合相,不整合相をもつ強誘電体の誘電的性質(東京工業大学理工学研究科,修士論文アブストラクト(1979年度))

AUTHOR(S):

池田, 義人

CITATION:

池田, 義人. 1.整合相,不整合相をもつ強誘電体の誘電的性質(東京工業大学理工学研究科,修士論文アブストラクト(1979年度)). 物性研究 1980, 34(1): 41-41

ISSUE DATE:

1980-04-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/90068>

RIGHT:

- | | |
|--|---------|
| 7. 高スピン状態の殻構造 | 北 島 宗 雄 |
| 8. (d, p) , (c, d) 反応におけるスピン軌道項及び重陽子
D状態の効果 | 久 保 敏 幸 |
| 9. ブリルアン散乱による誘電体の構造相転移の研究 | 国 井 泰 夫 |
| 10. 超高真空電子顕微鏡による Au (111) 表面の異常構造の研究 | 谷 城 康 真 |
| 11. ESR スペクトルのコンピュータ解析による磁性体のスピン
時間相関の研究 | 西 野 寿 一 |
| 12. $^{28}\text{Si}(\text{He}, n)^{30}\text{S}(p)^{29}\text{P}$ 反応による ^{30}S の陽子放出準位の研究 | 藤 岡 和 人 |
| 13. 液体 ^4He の表面張力 | 宮 崎 潤 子 |
| 14. (K^-, π^-) 反応によるハイパー原子核の生成 | 宮 脇 守 |
| 15. 高圧X線トポグラフ法による NaNO_2 の研究 | 山 下 治 雄 |
| 16. 一次元系における磁気励起 | 吉 田 晴 男 |

1. 整合相, 不整合相をもつ強誘電体の誘電的性質

池 田 義 人

常誘電相から不整合相を経て整合相(強誘電相)へ逐次転移する硫安系強誘電体 Rb_2ZnCl_4 , K_2ZnCl_4 の誘電的性質を調べた。自発分極は焦電荷と超低周波 D-E 履歴曲線の測定によって求めた。誘電率は試料に一定電圧を印加したとき試料に流れる電流をロックイン増幅器で測定することによって求めた。常誘電相から不整合相への転移に際して, 誘電率はゆるやかな極大を示す。比熱のピークより求めた転移点は誘電率の極大となる温度より約 10°C 下である。不整合相から整合相への転移点で誘電率は鋭いピークを示す。自発分極は不連続的に発生する。この転移は特徴ある熱履歴を示すが, その原因は, discommensuration が結晶中の不純物にピン止めされて, その速やかな拡散が妨げられるためと考えている。

2. ^{70}Zn における EO 遷移

一 丸 浩 三

electric monopole transition の遷移行列要素を求めることは, 核構造を調べる上で有用であ